

Simson S51 B1-4 - Technische Daten

Motor	M 541 KF
Arbeitsverfahren	Zweitakt-Otto-Motor
Zylinder	1
Schmierung	Mischungsschmierung 1:50 (Einfahrphase 1:33)
Kühlung	Fahrtwind
Leistung in kW(PS) bei 1/min	2,72 (3,7) bei 5500
Drehmoment in Nm bei 1/min	5,0 bei 4800
Hubraum	49,8 cm ³
Zylinderbohrung	38 mm
Kolbenhub	44 mm
Verdichtung	9,5 : 1
Luftfilter	FLP 62/1, Naßluftfilter mit Fasergestrickfüllung
Motormasse	15 kg
Motoraufhängung	2-Punkt in Gummi
Zylinderkopfwerkstoff	Aluminium-Druckguß (AlSi 9 Cu 1)
Zylinderwerkstoff	Aluminiumguß mit eingeschrumpfter Grauguß-Laufbuchse
Kolbenwerkstoff	Kokillenguß (AlSi 20 CuNi)
Abdichtung Zylinder/Zylinderkop	Metall/Metall
Anzahl Kolbenringe	2
Pleuelart und -länge	Stahl einsatzgehärtet, 85 mm
Pleuellager, Fuß	Nadelkranz K 18x24x13 F
Pleuellager, Kopf	Nadelkranz K 12x16x13 F
Kurbelwellenausführung	dreiteilig, gepreßt
Kurbelgehäuse	Aluminium-Druckguß, vertikal geteilt
Vergasertyp	16 N 3-4
Position Düsennadel	4. Kerbe von oben
Kupplung	4-Scheiben-Ölbad-Kupplung mit Tellerfeder
Motorelektrik	
Schwunglichtprimärzündler	SLPZ 8307.8 (25 + 21 Watt, 6 Volt)
Hersteller	VEB Fahrzeugelektrik Karl-Marx-Stadt (FEK)
Regelung	selbstregelnd
Befestigung	Grundplatte: mittels 2 Haltepratzen Polrad: auf Kurbelwellenkonus 1:5 und mittels Befestigungsmutter M 10x1 SW17
Zündung	Magnet (Hochspannungs-Kondensatorzündung bei Elektronikzündler SLEZ 8305.1)
Zündzeitpunkt	1,8 mm vor OT
Unterbrechung	glasfaserverstärkter Polyamid-Hebel-Unterbrecher (VE 30) (kontaktlose Zündpunktsteuerung mittels Thyristor bei SLEZ 8305.1)

Kontaktabstand	0,4 mm (entfällt bei SLEZ 8305.1)
Unterbrecher-Schmiermittel	Spezialöl für Unterbrecher M 31112 Viskosität 700 mm ² /s (700 cSt) bei 50 °C
Zündspulen	Generatorspule auf Zündergrundplatte Kleinzündspule A 12, außenliegend (Ladespule auf Zündergrundplatte, Kleinzündspule A 6 bei SLEZ8305.1)
Zündkerze	M 14-260
Elektrodenabstand	0,4 mm
Lichtmaschinenleistung	31 + 21 = 52 Watt bei SLPZ 8307.8 (35 + 21 = 56 Watt bei SLEZ 8305.1)
Fahrleistung	
Zulässige Höchstgeschwindigkeit	60 km/h
Zulässige Höchstgeschwindigkeit bei Anhängerbetrieb	40 km/h
Kraftstoff	
Kraftstoff	Zweitaktgemisch 1:50 (Einfahrphase 1:33 bis 500 km)
Zweitaktöl	Viskosität 20 ... 25 mm ² /s (20 ... 25 cSt) bei 50 °C
Inhalt des Kraftstoffbehälters	8,7 l, davon 0,8 l Reserve
Kraftstoffverbrauch	2,4 ... 2,6 l/100 km nach TGL 39-852 ca. 2,7 ... 3,0 l/100 km (eigene Meßwerte)
Getriebe	
Art	mechanisches Ziehkeilgetriebe
Gangzahl	4
Primärübersetzung	3,25 : 1, schrägverzahnte Stirnräder
Übersetzung 1/2/3/4. Gang	4,40 / 2,44 / 1,80 / 1,55 4,40 / 2,23 / 1,55 bei auch erhältlichem 3-Gang-Getriebe
Sekundärübersetzung	2,267 Antriebskettenrad Z = 15 Kettenrad Hinterradmitnehmer Z = 34
Ölmenge	400 cm ³
Ölart	Getriebeöl GL100 SAE 80 Viskosität 100mm ² /s (100 cSt) bei 40 °C oder Motorenöl SAE 30...40 Viskosität 60mm ² /s (60 cSt) bei 50 °C MoS ₂ - oder Graphitzusatz
Antriebskette	gekapselte Einfach-Rollenkette 086-1-110 TGL 11 796
Räder	
Bereifung	2,75 - 16 R (TGL 6497)
Dynamischer Reifendurchmesser	0,526 m
Luftdruck vorn/hinten (Solo)	125/180 kPa
Luftdruck vorn/hinten (mit Sozius)	125/250 kPa
Fahrwerk	
Federung vorn	Teleskopgabel
Dämpfung vorn	ohne, aber mit hydraulischer Wegbegrenzung
Gabelöl	34 cm ³ , Hydrauliköl HLP 46, 46 mm ² /s (46 cSt) bei 40 °C
Federweg vorn	130 mm

Federung hinten	Langschwinge mit Federbeinen, ohne Verstellmöglichkeit (nur bei Enduro)
Dämpfung hinten	hydraulisch
Federweg hinten	85 mm
Abmessungen, Gewichte, Sonstiges	
Leermasse	78,5 kg
Nutzmasse	181,5 kg
zulässige Gesamtmasse/font>	260 kg
Belastbarkeit des hinteren Gepäckträgers	10 kg
Sitzplätze	2
kleinster Wendekreis	3,25 m
Luftwiderstandsbeiwert c*F	0,5 m ²